

**STUDI PERBANDINGAN**  
**SINTESIS 4 - AMINO BENZAMILIDA DENGAN KATALIS Pd/C 5 %**  
**DAN KATALIS RANEY NIKEL**

MP. K. 138/90  
Ami  
S



Oleh :

**NANIK SITI AMINAH**

NIM. : 088610395

**JURUSAN KIMIA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA**  
**1 9 9 0**

**STUDI PERBANDINGAN**  
**SINTESIS 4 - AMINO BENZANILIDA DENGAN KATALIS Pd/C 5 %**  
**DAN KATALIS RANEY NIKEL**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Dan Memenuhi Persyaratan**  
**Untuk Mencapai Gelar Sarjana Kimia Pada FMIPA**  
**Universitas Airlangga Surabaya**

**Oleh :**

**NANIK SITI AMINAH**

**NIM. : 088610395**

**JURUSAN KIMIA**

**Disetujui oleh :**

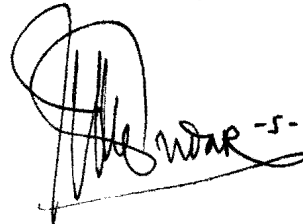
**Pembimbing I**



**Dr. AMI SOEWANDI J.S.**

**NIP. : 130531781**

**Pembimbing II**



**Dra. TJITJIK SRIE TJ**

**NIP. : 131801627**

### RINGKASAN

Untuk memperoleh 4-aminobenzanilida, telah dilakukan sintesis 4-aminobenzanilida dengan metode hidrogenasi katalitik. Dalam sintesis ini, dilakukan perbandingan katalis yaitu katalis palladium dalam karbon 5% dan katalis Raney nikel. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan alternatif katalis lain selain palladium dalam karbon 5% untuk mensintesis 4-aminobenzanilida.

Senyawa 4-aminobenzanilida disintesis melalui dua tahap reaksi, yaitu :

- (1) mereaksikan 4-nitrobenzoil klorida dan anilina dalam suasana basa membentuk 4-nitrobenzanilida,
- (2) senyawa 4-nitrobenzanilida yang diperoleh pada tahap pertama kemudian direduksi menjadi 4-aminobenzanilida dengan cara hidrogenasi katalitik.

Dari hasil penelitian yang diperoleh, ternyata katalis palladium dalam karbon 5% dapat mereduksi 4-nitrobenzanilida menjadi 4-aminobenzanilida, sedangkan katalis Raney nikel tidak dapat mengubah 4-nitrobenzanilida menjadi 4-aminobenzanilida meskipun kondisi reaksinya telah diubah.

Dengan membandingkan analisis pendahuluan dan analisis spektra infra merah antara senyawa hasil sintesis

dengan katalis palladium dan 4-nitrobenzanilida dapat disimpulkan bahwa senyawa hasil sintesis merupakan senyawa yang dimaksud.